

# İQTİSADİYYAT VƏ İQTİSADI MÜNASİBƏTLƏR

## TORAQLARIN TƏBİİ-İQTİSADI AMİLLƏRƏ GÖRƏ QİYMƏTLƏNDİRLMƏSİ

A.H.VƏLİYEV, kənd təsərrüfatı elmləri namizədi  
Az.ETKTİ və TI

**Y**eni torpaq-mülkiyyət münasibətlərinin formalaşması ölkəmizdə kənd təsərrüfatının da yeni inkişaf istiqamətlərini müəyyən etməyə imkan verdi. Torpaq kənd təsərrüfatında əsas istehsal vasitəsi olduğu üçün onun düzgün istifadəsi və mühafizəsi, münbitliyinin artırılması, az əmək və vəsait sərf etməklə daha yüksək məhsul istehsal edib əhalinin ərzaq məhsullarına olan tələbatını təmin etmək hazırkı dövrün vacib problemlərindəndir.

Torpaqların müxtəlif mülkiyyət formaları üzrə bölgüsü, o cümlədən kənd təsərrüfatı təyinatlı torpaqların əhali arasında paylanması torpaqlardan daha səmərəli istifadə etməyi, torpağa qayğı ilə yanaşmağı, təsərrüfatsızlığa və israfçılığa yol verməməyi tələb edir.

Belə vacib şərtləri yerinə yetirmək üçün torpaqları təbii-iqtisadi amillərə görə qiymətləndirmək böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bunun üçün ilk növbədə torpağa və onun məhsuldarlığına təsir edən əsas təbii-iqtisadi amillər müəyyən edilməlidir.

Torpaq olduqca mürəkkəb təbii bir cisim olmaqla, onun əmələgəlməsində təbii şəraitin bu və ya digər kombinasiyaları böyük rol oynayır. Torpaq əmələgətirən amillər adlanan bu təbii şəraitdən ən mühümləri: torpaq əmələ gətirən süxurlar, bitki və heyvanlar aləmi, iqlim, reylef, ərazisinin yaşı və insanın təsərrüfat fəaliyyətidir. Torpaq əmələgəlməsi prosesində, həlledici rolü həmişə bioloji amillər oynasa da bu prosesin xarakterinə və istiqamətinə bütün amillər təsir göstərir. Ona görə də torpaqları və onların aqronomik xüsusiyyətlərini qiymətləndirərkən imkan daxilində bu amillərin hər biri nəzərə alınmalıdır.

Ümumiyyətlə hər hansı amilə görə olursa-olsun torpaqların qiymətləndirilməsi çox mürəkkəb məsələdir. Digər tərəfdən, istər torpaq əmələgəlmə prosesinə təsir edən amillərin, istərsə də torpağın məhsuldarlığı (verimlilik) qabiliyyətini formalaşdıran amillərin daimi qarşılıqlı əlaqədə olması bu mürəkkəbliyi daha da artırır. Bu əlaqələrin mütənəsibliyi qiymətləndirmədə təkrarlanmalara da səbəb olur. Bunu nəzərə alaraq, fikrimizcə qiymətləndirmədə həlledici amilləri əsas göstərici kimi götürmüş olsaq daha düzgün nəticə əldə etmiş olarıq.

Məhsuldarlıq baxımından torpaqların münbitliyinin qiymətləndirilməsi hələ eramızdan əvvəl, qədim Çin və Mısır əkinçiliyi dövründən mövcuddur. Bu qiymətləndirmə əslində vergi toplamaq üçün bir meyar xüsusiyyətini daşısa da, burada müəyyən qanunauyğunluğun elementlərinə də rast gəlmək mümkündür. Getdikcə əkinçiliyin inkişaf etməsi ilə bir çox ölkələrdə torpaqlar ayrı-ayrı kənd təsərrüfatı bitkilərinin ekoloji tələbinə uyğun qiymətləndirilir. Lakin torpaqların keyfiyyət xassələrinə və ekoloji xüsusiyyətlərinə görə qiymətləndirmə metodları xeyli sonralar, XVIII-XIX əsrlərdə Qərbi Avropada formalaşmışdır.

Əsas və ümumi istehsal vasitəsi olan torpağın xalq

təsərrüfatı üçün çox böyük əhəmiyyəti onun mühüm keyfiyyəti sayılan münbitliyi ilə təyin edilir. Münbitlik torpağın onun mühüm keyfiyyəti sayılan münbitliyi ilə təyin edilir. Münbitlik torpağın bitkiləri tələblərinə uyğun, yerdə olan həyat amilləri ilə bu və ya digər dərəcədə təmin edə bilməsi qabiliyyətidir. Hər bir torpaq təbii cisim kimi müəyyən həddə münbitliyə malikdir və onun keyfiyyəti, eləcədə məhsuldarlıq qabiliyyəti məhz torpağın münbitliyi ilə müəyyən edilir.

Torpağın münbitliyi onun məhsuldarlıq qabiliyyətinin əsas göstərici olduğuna görə bir torpağın digərindən nə dərəcədə məhsuldar olduğunu müəyyən etmək üçün bir çox metodlar mövcuddur. Bu metodların əksəriyyəti müxtəlif dövrlərdə alimlər tərəfindən istifadə edilmiş, hər bir metodun üstün və çatışmayan cəhətləri aşkarlanmışdır. Nəhayət keçən əsrin 70-ci illərindən başlayaraq torpaqların keyfiyyət xüsusiyyətlərinə (münbitlik göstəricilərinə) görə qiymətləndirilməsinə daha çox üstünlük verilmişdir.

Torpaq kadastorunun tərkib hissəsi olan bu qiymətləndirmə metodu torpaqların bontirofkası adlanır. Bontirofka latın sözü olub "bonitas" sözündən götürülmüş, mənası keyfiyyətlik deməkdir, başqa sözlə torpağın keyfiyyətini (münbitliyi) müqayisəli tərzdə ballarla ifadə edən nisbi kəmiyyət göstəricisidir. Bu cür qiymətləndirmə ilə torpağın bitkiyə təsir göstərən bütün müsbət və mənfi əlamətləri nəzərə alınır. Lakin, bu qiymətləndirmə metodu da müəyyən qüsurlardan xali deyildir.

Belə ki, qiymətləndirmə 100 ballı qiymət sistemində əsaslanır və bütün yüksək keyfiyyət göstəricilərinə malik olan torpaq tipi (yarım tipi) "etalon" qəbul edilərək 100 balla qiymətləndirilir, digər torpaqların balları isə ona nisbətən hesablanır. Belə olduqda bitkinin torpaqdan qidalana bilməsi səviyyəsi nəzərə alınmır. Əvvəla bütün bitkilərin torpaqdan qida maddələrinin mənimsəmə qabiliyyəti cəmi deyil. Digər tərəfdən, məlumdur ki, bitkilər torpaqdan olan qida maddələrinin yalnız müəyyən həddini mənimsəyə bilər. Torpaq tiplərinin və digər növlərinin müxtəlifliyi də bu prosesdə az rol oynamır.

Deyənlərə və uzun müddətdir apardığımız tədqiqatlara əsaslanaraq torpaqları qiymətləndirərkən torpağın keyfiyyət xüsusiyyətlərinin ən yüksək göstəricilərini deyil, bitkilərin torpaqdan qida maddələrini mənimsəyə biləcəyi həddi "etalon" götürüb 100 balla qiymətləndirmək lazımdır. Burada bir məsələni yaddan çıxarmaq olmaz, qiymətləndirmə konkret sahəyə, inzibati və ya kadastır rayonuna, təbii-iqtisadi zonaya aid aparılmalıdır.

Hər hansı bir ərazidə yayılmış torpaqların keyfiyyət balını tapmaq üçün aşağıdakı düsturdan istifadə etmək olar:

$$1) X = \frac{b_1 \times 100}{a} ; 2) X = \frac{a \times 100}{b_2}$$



Cədvəl 1.

№	Əsas tip və yarım tip torpaqların adı	Torpaqların keyfiyyətlərinə görə bonitet balları	
		I	II
1.	Tünd dağ boz-qəhvəyi	64	69
2.	Adi dağ boz-qəhvəyi	61	63
3.	Açıq boz-qəhvəyi	56	45
4.	Tünd dağ-şabalıdı	68	65
5.	Adi dağ-şabalıdı	65	60
6.	Açıq dağ-şabalıdı	60	59
7.	Yuyulmuş dağ-qaratorpaq	86	100
8.	Tiki dağ-qaratorpaq	88	85
9.	Karbonatlı dağ-qaratorpaq	82	86
10.	Sarı qleyli	82	94
11.	Sarı podzollu	78	78
12.	Tünd boz-qəhvəyi	80	84
13.	Tünd adi boz-qəhvəyi	78	80
14.	Açıq boz-qəhvəyi	73	53
15.	Tünd boz	78	82
16.	Adi boz	70	66
17.	Açıq boz	62	44
18.	Çəmən-boz	76	79
19.	Boz-qonur	60	40

Burada: X - torpağın keyfiyyət (bonitet) balı; a - torpağın keyfiyyət xüsusiyyətinin "etalon" göstəricisi;  $b_{1,2}$  - torpağın keyfiyyət göstəricisinin etalondan aşağı və yuxarı həddi.

Bununla biz torpaqların yalnız daxili keyfiyyət xüsusiyyətlərinə (münbitliyinə) görə qiymətləndirə bilirik (cədvəl 1). Yeri gəlmişkən qeyd etmək lazımdır ki, bu minvala nəinki geniş ərazilərin torpaq tiplərini, hətta daha kiçik ərazilərin, yaxud kiçik bir təsərrüfatların torpaqlarının növ müxtəlifliyinə qədər qiymətləndirmək mümkündür.

Cədvəldən göründüyü kimi II-variant üzrə torpaq tip və yarım tiplərinin balları arasında kəskin fərqlər mövcuddur. Təbii zonalıq və torpaq əmələgəlmə şəraitinin prinsiplərinə əsaslanaraq bu cür fərqlin olması qeyri mümkündür. Bu anormallığın əsas səbəbi ən yüksək göstəricilərə malik olan torpağın "etalon" götürülməsidir. I-ci variantda isə belə hala yol verilmir.

Məlumdur ki, kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığına təbii amillərdən təkcə torpağın daxili keyfiyyət xüsusiyyətləri (münbitliyi) deyil, digər ekoloji amillər də (iqlim, yerin releyi, geoloji və gemarfoloji quruluşu və s.) təsir göstərir. Bu amillərin torpağın keyfiyyətinə və bitkilərin məhsuldarlığına təsir səviyyəsini müəyyən edib, torpaqların qiymətləndirilməsində onları nəzərə almaq vacibdir.

Göstərilən amillərdən yerin releyi, geoloji və gemarfoloji quruluşu torpaqəmələgəlmə prosesində və torpağın münbitliyinin formalaşmasında iştirak etdiklərinə görə qiymətləndirmədə onların təsiri müəyyən dərəcədə nəzərə alınmış olur. İqlim amilində torpaqəmələgəlmə prosesində əhəmiyyətli rol oynayır, lakin onun kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlığına təsiri dəyişkən və mövsümi xarakter daşıdığı üçün qiymətləndirmədə mütləq ayrılıqda nəzərə alınmalıdır.

Ölkəmizdə torpaqların qiymətləndirilməsi zamanı iqlim amili Q.S.Məmmədov, A.H.Vəliyev tərəfindən nəzərə alınmışdır. Rus alimindən D.İ.Şaşko, İ.İ.Karmanov, V.N.Li torpaqların qiymətləndirilməsində iqlim amilinin

əhəmiyyətini yüksək qiymətləndirərək onun nəzərə alınmasını vacib saymışlar (1;2).

Torpaq kənd təsərrüfatında əsas istehsal vasitəsi hesab olunsada məhsul istehsalı təkcə ondan asılı deyil. Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına təbii amillər: torpaq və iqlim amilləri ilə yanaşı iqtisadi amillərin də təsiri böyükdür. Kənd təsərrüfatı istehsalının səmərəliliyinə də məhz göstərilən amillərin birgə (kompleks) təsiri nəticəsində nail olmaq mümkündür və bu təsir iqtisadi səmərəliklə müəyyən edilir.

Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının səmərəliliyi müxtəlif faktorlu kateqoriyaya əsaslandığı üçün istehsal təsir edən iqtisadi amillərin (faktorların) hər biri qiymətləndirmədə ayrılıqda nəzərə alınmalıdır. Bu iqtisadi amilləri xüsusiyyətlərinə görə aşağıdakı qruplara bölmək olar: texnoloji, iqtisadi, sosial və idarəetmə. Texnoloji amillər - istehsal resurslarından istifadənin faktiki vəziyyətinin tələb olunan normaya uyğunluğu ilə səciyyələnir. Texnoloji amillərin təsiri ümumi məhsulun həcmində, məhsuldarlıqda, konkret sahədə istehsal olunan məhsula qoyulan xərcdə, bir işçiyə düşən orta illik əmək haqqının səviyyəsində və s. özünü göstərir.

Bildiyimiz kimi ümumi məhsulun həcminə və məhsuldarlığa bilavasitə təsir göstərən əsas texnoloji amillərdən biri kənd təsərrüfatının texnika ilə təminatıdır (4). Bu məsələyə ümumi şəkildə baxmaq tədqiqatımızın məqsədinə aid deyil, lakin torpaqların iqtisadi amillərə görə qiymətləndirilməsində onun nəzərə alınması olduqca vacibdir. Qiymətləndirmədə bu amili mövcud metodlara əsaslanaraq əsmallar formasında müəyyən etmək mümkündür. Bunun üçün müvafiq əraziyə görə tələb olunan texnika forması vahid, yəni "etalon" qəbul edilir, digər göstəricilər isə ona nisbətən hesablanır (cədvəl 2). Hesablamaları aparmaq üçün aşağıdakı düsturdan istifadə etmək olar:

$$T_s = \frac{T_n}{F_s} \text{ və ya } \frac{F_s}{T_n}$$

Burada:  $T_s$  - kənd təsərrüfatı istehsalında texnika ilə təminat dərəcəsini əks etdirən əmsal;  $T_n$  - texnika ilə təminat forması;  $F_s$  - faktiki göstərici.

2-ci cədvəldə verilmiş əmsallar texnoloji amillərin yalnız bir göstəricisi kimi torpaqların qiymətləndirilməsində nəzərə alına bilər, digər göstəricilərə görə də belə əmsallar hesablanmalıdır. Yeni təsərrüfatçılıq sisteminin, eləcə də torpaq-mülkiyyət münasibətlərinin yəndən formalaşdığı indiki ərəfədə çox vacibdir. Çünki, torpağın noraiv qiyməti (pula dəyəri) onun keyfiyyəti və verdiyi diferensial gəlir əsasında müəyyən edilir. Torpaq üzrə həyata keçirilən bütün əqdlərə (torpağın alqı-satqısı, vergisi, girov qoyulması, bağışlanması, irsən keçməsi, icarəyə və ya istifadəyə verməsi və s.) görə ödənen torpaq haqqı isə onun normativ qiymətinə görə hesablanır. Bu baxımdan torpaqların məhsuldarlıq qabiliyyətinə çox ciddi yanaşılmalıdır. İqtisadi amillər istehsal münasibətlərinin reallaşma dərəcəsini əks etdirir və olduqca mürəkkəb proses olmaqla bərabər müxtəlif sahələri əhatə edir.

Qiymətləndirmədə onların hamısını nəzərə almaq mümkünsüzdür, lakin bu amillərin çoxunun kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalına birgə təsiri möcuddur. On-



Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalında texnika ilə təminat dərəcəsini əks etdirən göstəricilər üzrə əmsallar

№	Texnikaların adı	Tələb olunan norma	İllər üzrə faktiki göstəricilər				İllər üzrə əmsallar			
			1990	1995	2000	2004	1990	1995	2000	2004
1.	Bir traktora düşən əkin sahəsi, ha	28,6	39,1	48,2	48,2	60,0	0,73	0,59	0,54	0,48
2.	Bir taxılıqan kombayına düşən əkin sahəsi, ha	110	128,4	142,6	142,6	143,0	0,86	0,77	0,68	0,77
3.	1000 ha əkin sahəsinə düşən: traktorlar	34,9	27,2	22,1	22,1	16,8	0,78	0,63	0,57	0,48
	Taxılıqan kombayınlar	9,1	7,8	7,1	7,1	7,6	0,85	0,78	0,72	0,84
	Kultivator	26,0	7,3	4,4	4,4	14,0	0,28	0,17	0,11	0,54
	Toxum səpən	27,0	8,9	6,7	6,7	17,0	0,33	0,24	0,19	0,63
	Ot biçən	12,0	3,2	2,1	2,1	4,0	0,27	0,18	0,50	0,33

\*Cədvəl Dövlət Statistika Komitəsinin bülleteni əsasında tərtib edilmişdir.

ların nəzərə alınması üçün nümunəvi özəl təsərrüfatlar üzrə aparılan tədqiqatlar maraq doğurur. Çünki, bu təsərrüfatlarda bütün tədbirlər müvafiq lahiyə əsasında həyata keçirilir, ona görə də lə edilmiş məlumatların reallığı daha inandırıcıdır (3). Qeyd edilənlərə əsaslanaraq Bərdə rayonundakı "Qılınçlı", Salyan rayonundakı "Şəfəq" və Ucar rayonundakı "Qulabənd-Xətai" nümunəvi özəl təsərrüfatlarda əsas tip və yarımtip torpaqların keyfiyyətlərinə görə məhsuldarlıq imkanları müəyyən edilmişdir, eyni zamanda həmin təsərrüfatlarda məhsul istehsalı öyrənilmişdir (cədvəl 3).

Cədvəldən göründüyü kimi müxtəlif torpaqların məhsuldarlıq imkanları yüksək olsada, bir sıra iqtisadi amillərin təsiri nəticəsində həmin səhədən alınan məhsuldarlıq aşağı olmuşdur, bu isə maliyyə vəsaitinin itirilməsi deməkdir. Müəyyən edilmişdir ki, bu torpaqlarda məhsuldarlığın aşağı olmasının əsas səbələri becərmənin vaxtında və aqrotexniki təlimatlara uyğun aparılmaması, suvarma və gübrələmə norma və qaydalarına düzgün əməl edilməməsi, təsərrüfatda maliyyə çatışmazlığı, onun düzgün bölüşdürülməməsi və sairədir. Torpaqların məhsulvermə imkanlarına iqtisadi amillərin təsirini müəyyən etmək üçün aşağıdakı düsturdan istifadə edilmişdir:

$$T_s = M_r \cdot T_i$$

Burada:  $T_s$  - torpaqların məhsulvermə imkanlarını əks etdirən əmsal;  $M_r$  - istehsal olunan faktiki məhsul, sen/ha;  $T_i$  - torpağın məhsulvermə imkanı, sen/ha.

Bilirik ki, yeni təsərrüfatçılıq qurumlarının formalaşmaları və yüksək məhsul əldə etmələri üçün iqtisadi amil kimi maliyyə təminatının rolu çox böyükdür. Xüsusi ilə kənd təsərrüfatı istehsalı ilə məşğul olan əhəlinin əksəriyyətinin maddi imkanlarının məhdudluğu şəraitində. Bu baxımdan yeni yaradılan təsərrüfatların kreditləşməsi olduqca vacib məsələdir, çünki, o birbaşa təsərrüfatın inkişafına təsir göstərən amildir. Ona görə də təsərrüfatların kreditləşməsi daima dəqqət mərkəzində olmalıdır. Bu amilin qiymətləndirmədə təsirini nəzərə almaq üçün aşağıdakı düsturdan istifadə etmək olar:

$$K_s = \frac{-K_r}{K_v}$$

Burada:  $K_s$  - kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalına

#### ƏDƏBİYYAT

1.Məmmədov Q.Ş. - Torpaq-qiymətləndirmə işlərinin əhəmiyyəti barədə (rus dilində). Az.EA-nın "Xəbərlər" yurnahı, biol. elm. seriyası. Bakı, 1981. 2.Vəliyev A.H. - Aqroekoloji xüsusiyyətlər əsasında üzümlük torpaqlarının bonitirovkası (rus dilində). Az.EA-nın "Xəbərlər" yurnahı, biol. elm. seriyası. Bakı, 1983. 3.Azərbaycan Respublikası kənd təsərrüfatına dair icmal materiallar. 2004. 4.Dövlət Statistika Komitəsinin bülleteni, Bakı, 2005

Cədvəl 3.

Nümunəvi özəl təsərrüfatlarda ayrı-ayrı bitkilər altında torpaqların məhsulvermə imkanlarının qiymətləndirilməsi

№	Təsərrüfatların adı	Torpaqların keyfiyyət qrupu	Kənd təsərrüfatı bitkilərinin adı	Torpaqların məhsulvermə imkanı sen/ha	Faktiki istehsal olunan məhsul sen/ha	Qiymət əmsalları
	«Qılınçlı»					
1.	Boz-qəhvəyi	II	Taxıl	48,0	31,0	0,65
2.	Boz	II	Pambıq	28,0	16,0	0,57
3.	Açıq-boz	II	Pambıq	25,0	11,5	0,46
4.	Çəmən-boz	I	Pambıq	30,0	17,2	0,57
	«Qulabənd-Xətai»					
5.	Boz	II	Pambıq	28,0	15,0	0,53
6.	Açıq-boz	II	Pambıq	25,0	10,0	0,40
7.	Çəmən-boz	I	Taxıl	40,0	23,0	0,58
	«Şəfəq»					
8.	Boz	II	Pambıq	28,0	15,5	0,55
9.	Açıq-boz	II	Taxıl	40,0	27,0	0,67
10.	Çəmən-boz	I	Pambıq	30,0	16,0	0,53

təsir edən kreditləşmə əmsalı;  $K_r$  - faktiki verilən kreditlərin məbləği, min man.;  $K_v$  - verilməsi nəzərdə tutulan kreditlərin məbləği, min man.

Beləliklə, konkret torpaq sahəsində kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalına təsir edən hər bir iqtisadi amil nəzərə alınmalıdır.

Tədqiqatımızda əsas üstünlüyü qiymətləndirmədə metodik yanaşmaların təkmilləşdirilməsinə verdiyimiz üçün kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalına təsir edən təbii və iqtisadi amillərdən yalnız bəzilərinə nəzərə alışıq. Gələcək tədqiqatlarımızda digər məsələlərin də öyrənilməsi nəzərdə tutulur.